

قسمت عمده‌ای از جنگلها، حوادث سیاسی مانند: اعتصاب کارگران، رویدادهای صنعتی که استفاده از کالاهای جانشین‌شونده را زیاد می‌نماید، اجرای پروژه‌های دولتی که نیاز به چوب را کم یا زیاد می‌نماید و سیاستهای پولی که با ابزارهایی همچون نرخ بهره امکانات سرمایه‌گذاری را تشویق و یا محدود می‌کنند و از همه مهمتر تغییرات در هزینه تولید چوب و کاغذ (در اثر بکارگیری تکنولوژی مدرن) و سایر موارد ذی‌مدخل، سیاستهای تشویقی و تحدیدی برخی از کشورها، هر یک نقش اساسی در تعیین قیمت‌های چوب و کاغذ دارند.



## الف- قیمت چوب و کاغذ:

یکی از عوامل مهم در تولید و تجارت چوب و کاغذ، قیمت می‌باشد. قیمت‌های چوب و کاغذ هم در بازار داخلی و هم در بازار جهانی در اثر عوامل مختلف در نوسان می‌باشند. اتفاقات طبیعی مانند: آتش‌سوزی



# بررسی اجمالی وضعیتِ بازرگانی چوب و کاغذ

جدول زیر بیانگر قیمت خمیر کاغذ در بازار جهانی و کشورهای عمده صادرکننده خمیر چوب (Pulp Wood) طی سالهای ۱۹۷۷-۸۶ می باشد.

واحد: دلار/تن

۱۹۸۶	۱۹۸۵	۱۹۸۴	۱۹۸۳	۱۹۸۲	۱۹۸۱	۱۹۸۰	۱۹۷۹	۱۹۷۸	۱۹۷۷	عبار - منطقه
۲۲	۲۹	۳۰	۳۰	۳۵	۴۰	۳۶	۲۷	۲۵	۲۴	عبار
۴۸	۵۰	۴۷	۴۶	۵۴	۸۱	۵۶	۲۰	۲۹	۲۷	ایالات متحده
۴۴	۳۴	۳۳	۳۳	۳۹	۴۱	۴۱	۲۲	۲۷	۳۰	فنلاند
۲۸	۲۷	۲۴	۲۴	۳۰	۳۳	۳۲	۳۰	۳۲	۳۲	سوئد
۳۲	۳۰	۳۰	۳۱	۳۵	۴۱	۳۷	۲۷	۲۵	۲۰	کشورهای توسعه یافته

مأخذ: F.A.O, *Yearbook of Forest Products* (Rome, FAO, 1988), P. 320.

چندلا (Ply wood) در جهان از ۲۷۶ دلار برای هر مترمکعب در سال ۱۹۷۷ به ۳۰۷ دلار در سال ۱۹۸۶ رسیده است. معمولاً بالاترین قیمت‌های صادراتی تخته چندلا مربوط به کشورهای خاور نزدیک می باشد. در ارتباط با قیمت جهانی تخته خرده چوب یا نشوپان (Particle Board) میانگین قیمت آن در سال ۱۹۷۷ هر مترمکعب ۱۲۷ دلار بوده که در سال ۱۹۸۶ به ۱۶۴ دلار (۲۹/۱ درصد افزایش) رسیده است. البته در سال ۱۹۸۰ قیمت تخته خرده چوب به هر مترمکعب ۱۹۱ دلار نیز رسیده است. قیمت تخته خرده چوب در طی مدت ده سال مذکور (۱۹۷۷-۸۶)، در کشورهای در حال توسعه بیشتر از کشورهای توسعه یافته بوده

افزایش قیمت‌های جهانی در سال ۱۹۸۱ قابل توجه است، بطوری که حتی در بررسی قیمت‌های جهانی در این سال بالاترین قیمت خمیر کاغذ هر تن ۸۱ دلار مربوط به ایالات متحده بوده است. قیمت جهانی هر تن خمیر کاغذ از ۲۴ دلار در سال ۱۹۷۷ به ۳۲ دلار در سال ۱۹۸۶ رسیده که بیش از ۳۳ درصد نسبت به سال ۱۹۷۷ افزایش داشته است. قیمت صادراتی خمیر چوب کشور سوئد در سال ۱۹۷۷ هر تن ۳۴ دلار بوده که در سال ۱۹۸۶، هر تن ۲۸ دلار شده است، یعنی در این مدت خمیر صادراتی این کشور ۱۷/۶ درصد کاهش قیمت داشته است. در جدول زیر قیمت‌های جهانی تخته

سـرح	۱۹۷۷	۱۹۷۸	۱۹۷۹	۱۹۸۰	۱۹۸۱	۱۹۸۲	۱۹۸۳	۱۹۸۴	۱۹۸۵	۱۹۸۶
حمه حندلا	۲۷۶	۲۹۳	۳۷۵	۳۰۹	۳۷۹	۳۵۱	۳۳۶	۳۰۶	۲۸۲	۳۰۷
بخدمت خود خوب بنوعی	۱۲۷	۱۴۵	۱۶۳	۱۹۱	۱۶۹	۱۶۵	۱۵۰	۱۴۰	۱۳۶	۱۰۲

مأخذ: F.A.O. *Yearbook of Forest Products*, (Rome: FAO, 1988).

است<sup>۱</sup>. میانگین قیمت جهانی کاغذ روزنامه در سال ۱۹۷۷، ۳۲۱ دلار در هر تن، و در سال ۱۹۸۶ به ۴۷۰ دلار در هر تن رسیده است. بالاترین قیمت جهانی کاغذ روزنامه در سال ۱۹۸۶ مربوط به بازار مشترک اروپا و شوروی بوده که به هر تن ۴۷۱ دلار رسیده است.<sup>۲</sup> میانگین قیمت جهانی کاغذ چاپ و تحریر در سال ۱۹۷۷ هر تن ۵۵۵ دلار بوده که در سال ۱۹۸۶ به ۷۶۷ دلار (۳۸/۲ درصد افزایش نسبت به سال ۱۹۷۷) رسیده است. قیمت های کاغذ روزنامه و کاغذ چاپ و تحریر طی سالهای ۱۹۸۰-۸۲ در کشورهای خاور نزدیک افزایش قابل توجهی داشته است، بطوری که در سالهای ۱۹۸۰ و ۱۹۸۱ قیمت این کالا به هر تن ۱۰۴۶ دلار و در سال ۱۹۸۲ به ۱۳۰۴ دلار (نزدیک به دو برابر قیمت سال ۱۹۷۷) رسیده است. قیمت مقوا در جهان در سال ۱۹۷۷ هر تن ۴۴۳ دلار بوده که پس از ده سال در سال ۱۹۸۶ به هر تن ۵۹۲ دلار (۳۳/۶ درصد افزایش) رسیده است.

میانگین قیمت جهانی کاغذ روزنامه، کاغذ چاپ و تحریر و مقوای سالهای ۱۹۷۷-۸۶

سـرح	۱۹۷۷	۱۹۷۸	۱۹۷۹	۱۹۸۰	۱۹۸۱	۱۹۸۲	۱۹۸۳	۱۹۸۴	۱۹۸۵	۱۹۸۶
کاغذ روزنامه	۳۲۱	۳۲۹	۲۷۲	۴۳۰	۴۵۲	۴۵۹	۴۱۷	۴۲۵	۲۳۶	۴۷۰
کاغذ چاپ و تحریر	۵۵۵	۵۸۳	۶۷۱	۷۵۳	۷۱۸	۷۰۱	۶۱۵	۶۲۲	۶۴۷	۷۶۷
مقوا	۴۴۳	۴۹۲	۵۲۶	۶۰۱	۵۸۸	۵۵۷	۵۱۰	۵۳۲	۵۳۳	۵۹۲

مأخذ: F.A.O. *Yearbook of Forest Products* (Rome: FAO, 1988).

(1) F.A.O. *Yearbook of Forest Products* (Rome: FAO, 1988).

(2) Ibid.

کاغذهایی که از چوب و خمیر چوب ساخته می‌شوند، برحسب نوع چوبی که برای ساخت خمیر آنها بکار برده شده است، دارای مرغوبیت و در نتیجه قیمت‌های متفاوتی می‌باشند. این همبستگی بین قیمت خمیر چوب بکار برده شده با نوع کاغذ و مقوائی که تولید می‌شود نیز وجود دارد.

ملاک قیمت گذاری چوبهای داخلی، درجه بندی است، که برحسب نوع چوب مربوطه می‌باشد. چوبهای مختلف در داخل برحسب گرده بینه و چوب الواری - بطور جداگانه - قیمت گذاری می‌شوند. چوبهای الواری برحسب تراورس، کوتاه، نیم الوار، نیم تراورس، الواری کوتاه قنداق، چوبهای ساختمانی دو نعل پلور، چهارتراش ستون (سه به بالا) بطور جداگانه قیمت گذاری می‌گردند. چوبهایی که به مصارف روستائی می‌رسند از مرغوبیت کمتری برخوردار بوده و به همین دلیل حتی در کنار جاده‌های جنگلی نیز قیمت کمتری دارند. چوبهای پوست کنده نیز دارای مرغوبیت و قیمت بیشتری هستند.

درجه بندی کاغذ براساس وزن صفحات بوده و قیمت گذاری آن نیز بر همین اساس می‌باشد. قطعات کاغذها، به وزنهای ۵۰ گرمی، ۶۰ گرمی، ۷۰ گرمی، ۸۰ گرمی و ۹۰ گرمی است و این بدین معنی است که هر مترمربع کاغذهای مذکور این مقدار وزن دارد و در اصل ضخامت کاغذهاست که قیمت را تعیین می‌کند. در

جدول زیر متوسط قیمت کاغذ رول در کشور طی سالهای ۱۳۵۴-۶۴ با شاخص قیمت‌ها نشان داده شده است.

با توجه به شاخص قیمت‌های جدول فوق، شاخص قیمت از ۱۰۰ در سال ۱۳۵۴، به ۲۰۳ در سال ۱۳۶۴ رسیده است. طبق جدول (شماره ۱) و براساس اظهارات مرکز تهیه و توزیع کاغذ و چوب: از سال ۱۳۶۱ تا سال ۱۳۶۷ قیمت انواع مختلف کاغذ چاپ و تحریر ثابت مانده است. براساس جدول مذکور شاخص قیمت کاغذ با گراماژ ۵۰ گرم، ۱۰۰ و با گراماژ ۱۲۰ گرم، ۸۸ می‌باشد.

تقسیم بندی‌های مختلف در تعیین قیمت چوب، براساس موارد مشترکی انجام گرفته و در صورتجلسات قیمت گذاری نیز تقسیم بندی‌های مذکور در نظر گرفته می‌شود. این تقسیم بندی‌ها عبارتند از: قیمت چوبهای گرده بینه در ایستگاههای جنگلی یا کنار جاده‌های کامیون رو، قیمت چوب آلات الواری و قیمت چوبهای تیری کنار جاده‌ها. از طرف دیگر ورقه‌های چوبی، بطور جداگانه قیمت گذاری می‌گردند. این محصولات عبارتند از: ورق فیبر، انواع ورق نشوپان، تخته چندلا و گونه‌های مختلف روکش.

هزینه تولید کاغذ و چوب عامل مؤثر در تعیین قیمت چوب و کاغذ می‌باشند. قیمت کاغذ در کمیسیون‌هایی با حضور نمایندگان سازمان حمایت مصرف کنندگان و

واحد: ریال - مترمربع

۱۳۶۴	۱۳۶۳	۱۳۶۲	۱۳۶۱	۱۳۶۰	۱۳۵۹	۱۳۵۸	۱۳۵۶	۱۳۵۴	سرج
۱۱۰/۰۰	۱۱۰/۰۰	۱۱۰/۰۰	۱۱۰/۰۰	۱۰۱/۶۰	۸۶/۰۰	۷۱/۳۰	۶۱/۴۳	۵۳/۰۹	میانگین قیمت کاغذ رول
۲۰۳	۲۰۳	۲۰۳	۲۰۳	۱۸۸	۱۵۹	۱۳۲	۱۱۴	۱۰۰	ساحس

مأخذ: مرکز تهیه و توزیع کاغذ و چوب

عمده و خرده‌فروشی محصولات چوبی شامل: تخته نراد، تخته‌سه‌لانی، روکش چوب، فیبر و نشویان طی سالهای ۱۳۶۲-۶۵ ذکر شده است.

## ب- وضعیت بازار چوب و کاغذ و روشهای بازرگانی متداول در آن:

چوب و کاغذ هرکدام هم در داخل تولید می‌شوند و هم برای رفع کمبود نیازهای داخلی، از خارج از کشور وارد می‌گردند. نتیجه عرضه چوب و کاغذ تولید داخل همچنین وارداتی به بازار، با توجه به کمبودهای موجود، بازاری جدا از بازار فروش این محصولات از طریق دولت، به صورت بازار آزاد (سیاه) چوب و کاغذ در داخل کشور می‌باشد. در بازارهای چوب و کاغذ، تولیدات داخلی و وارداتی هریک دارای نقش و موقعیتی متفاوت می‌باشند. مرکز تهیه و توزیع کاغذ و چوب کارکنترل خود را از دو طریق: واحد ثبت سفارش (کارشناسی) و واحد ترخیص انجام

تولید کنندگان، مرکز تهیه و توزیع کاغذ و چوب و واحدهای تولیدکننده کاغذ در داخل کشور (چوکا و کاغذ پارس) تعیین می‌گردد. نقش دولت در تثبیت قیمت چوب و کاغذ از طریق مرکز تهیه و توزیع کاغذ و چوب اعمال می‌شود. تعیین قیمت چوب و محصولات چوبی (با گونه و درجه‌های مختلف)، بوسیله کمیسیون مندرج در لایحه قانونی ۱۳۵۹/۹/۲۵ تحت عنوان «کمیسیون تعیین نرخ فرآورده‌های جنگلی»، مصوب شورای انقلاب اسلامی، متشکل از استانداران استانهای گیلان و مازندران، سرچنگلداری‌های کل مناطق شمال، نماینده شرکت سهامی نکاچوب، فریم، سفارود، صنایع چوب و کاغذ ایران (چوکا) و نماینده شرکت صنایع چوب اسالم، نماینده مرکز تهیه و توزیع کاغذ و چوب و نماینده سازمان حمایت مصرف‌کنندگان و تولیدکنندگان انجام می‌پذیرد. محل تشکیل کمیسیون مربوطه در دفتر بازرگانی و بازاریابی سازمان جنگلها و مراتع کشور می‌باشد. در جدول (شماره ۲) متوسط قیمت

می‌دهد.<sup>۱</sup>

شده و مرکز تصمیم‌گیری و صدور حواله چوب‌آلات مربوطه (در دفتر بازرگانی سازمان جنگلها و مراتع در وزارت کشاورزی)، تعیین می‌گردد. سهمیه‌های مربوطه بدین قرارند:

- ۱- سهمیه بخش دولتی و تعاونیها،
- ۲- سهمیه بخش صنایع، ۳- سهمیه بخش حفاظتی، ۴- سهمیه نیروهای مسلح.

این تصمیم‌گیری سبب جلوگیری از پوسیدن چوبهای استحصال شده از جنگلهای شمال گردیده و چوبهای مذکور قبل از اینکه از بین بروند به مصرف می‌رسند و جای قسمتی از چوبهای وارداتی را می‌گیرند.

عرضه چوب و کاغذ داخلی و وارداتی از طریق صدور حواله - به صورت مستقیم - از طرف مرکز روی کارخانجات و مبادی ورودی و یا به انبارهای مرکز تهیه و توزیع کاغذ و چوب جهت عرضه و تحویل به متقاضی ذی صلاح صورت می‌گیرد. عرضه مستقیم کالاهای مذکور بدین طریق است که سهمیه چوب و کاغذ هر استان به نماینده اداره کل بازرگانی همان استان اعلام می‌گردد. نماینده بازرگانی استان، چوب و یا کاغذ مربوطه را تحویل می‌گیرد و براساس سهمیه تعیین شده بین تعاونیها و افراد و یا

هر متقاضی (واردکننده) با ارائه اصل پروفرما، درخواست صدور اجازه ثبت سفارش و سایر مدارک لازم به این واحد، پس از بررسی، در صورت حائز شرایط بودن اجازه موقت دریافت می‌کند که پس از مراجعه به وزارتخانه مربوطه و تأیید و تعیین رقم قطعی ثبت سفارش مجدداً به مرکز مراجعه و مهر تأیید و صدور اجازه‌نامه بانکی دریافت می‌دارد. کنترل و نظارت این واحد بر مبنای ملاکهای مشخص و تعیین شده می‌باشد.

تصمیم‌گیری نسبت چگونگی و زمان توزیع کاغذهای تولید داخلی و وارداتی از طریق مرکز تهیه و توزیع کاغذ و چوب صورت می‌پذیرد. مراکز توزیع کاغذ در استانها، ادارات کل بازرگانی می‌باشد. ادارات کل بازرگانی کلیه اطلاعات لازم در خصوص تعاونیها و سایر مصرف‌کنندگان کاغذ و مقوا در استان‌ها را جمع‌آوری و براساس آنها نسبت به تخصیص سهمیه هر یک اقدام می‌نمایند.

نظر به اینکه درودگران در سال ۱۳۶۳، به علت کثرت چوب وارداتی در بازار، از تولیدات داخلی استقبال نمودند. به همین دلیل به منظور استفاده و توزیع به موقع چوبهای داخلی، قبل از اینکه در دپوهای جنگلی آسیب ببینند بشرح زیر سهمیه‌بندی

(۱) مرکز تهیه و توزیع کاغذ و چوب، «با واحدهای تشکیل‌دهنده مرکز تهیه و توزیع کاغذ و چوب آشنا شوید»، کاغذ و چوب، شماره اول از دوره جدید، شماره مسلسل ۳، (بهار ۱۳۶۱)، ص ۳۳.



سازمانهای ذی نفع توزیع می‌نماید.<sup>۱</sup> کاغذ روزنامه به علت عدم تولید داخلی و تأمین کلیه مصارف از طریق واردات، مستقیماً به مؤسسات مربوطه (از جمله: مؤسسه کیهان و اطلاعات و... در تهران و سایر استانها) عرضه می‌گردد. کاغذ دفترچه مدارس که قسمت اعظم آن از کاغذ روزنامه است، از طریق مرکز تهیه و توزیع کاغذ و چوب در اختیار تولیدکنندگان قرار می‌گیرد. توزیع مقوا نیز به طریق فوق بین ناشران، دفترسازان و چاپخانه داران انجام می‌پذیرد.

تخصیص سهمیه مصارف کاغذ و چوب. استانها، براساس درصدبندی صورت می‌پذیرد که مرکز با توجه به پارامترهایی معین نموده است. پارامترهای مذکور عبارتند از: اعضای اصناف مربوطه، جمعیت استان، تعداد چاپخانه‌ها، تعداد دستگاههای چاپ و بودجه عمرانی استان.<sup>۲</sup>

در زمینه بازارهای خارجی و انجام معاملات تهاتری (پایاپای)، کشور ما بیشتر در رابطه با مبادله نفت - که بالغ بر ۸۰ درصد از صادرات را تشکیل می‌دهد -

(۱) مرکز تهیه و توزیع کاغذ و چوب.

(۲) مأخذ قبلی.

قراردادهای منعقد به صورت B.T.C. با کشورهای برزیل، اتریش و اندونزی می‌باشد. قرارداد با کشور ترکیه در خصوص چوب و کاغذ در غالب تعهدات E.C.O. (سازمان همکاری اقتصادی)<sup>۲</sup> است.

جدول زیر نمایانگر نوع و درصد و ارزش خرید و واردات چوب و کاغذ از کشورهای بلوک شرق، بلوک غرب، کشورهای اسلامی و سایر کشورها توسط مرکز تهیه و توزیع کاغذ و چوب می‌باشد.

همانطور که ملاحظه می‌شود، مقدار کالای وارده با درصد خرید برابر نمی‌باشد. مثلاً در سال ۱۳۶۳ درصد خرید از بلوک شرق ۴۶ درصد بوده حال آنکه از بلوک غرب به ۴۱ درصد رسیده است، در همین حال طی سال مذکور، درصد واردات از بلوک شرق ۳۲ درصد و از بلوک غرب

عمل می‌نماید. بر مبنای مطالب فوق الذکر و دیدگاههای ارزی و سیاستگزاری دولت، تصمیم به انعقاد قراردادهای تهاتری و یا سایر قراردادهای دیگر گرفته می‌شود. شمول انعقاد قرارداد تهاتری، کلی است و فقط در محصولات خاصی مانند چوب و کاغذ خلاصه نمی‌گردد. با بررسی اجمالی در معاملات تهاتری کشور با کشورهای خارجی در زمینه چوب و کاغذ ملاحظه می‌گردد که تمام قراردادهای منعقد به با کشورهای بلوک شرق تهاتری بوده است. کشورهای بلوک غرب تا کنون بصورت تهاتر عمل نکرده و موردی بر حسب قرارداد به صورت نقد و یا در نهایت به شکل B.T.C.<sup>۱</sup> (کمیته معاملات دوجانبه) عمل می‌نماید. طبق اظهارات مسئولان قسمت قراردادهای مرکز تهیه و توزیع کاغذ و چوب: در حال حاضر

### درصد واردات چوب و کاغذ کشور از بلوکهای شرق و غرب و کشورهای اسلامی به تفکیک برنامه ریزی شده و خریداری شده

سال	بلوک شرق		بلوک غرب		کشورهای اسلامی		سایر کشورها	
	درصد خرید	درصد واردات	درصد خرید	درصد واردات	درصد خرید	درصد واردات	درصد خرید	درصد واردات
۱۳۶۳	۴۶/۰	۳۲/۰	۴۱/۰	۵۶/۰	۵/۰	۵/۰	۸/۰	۷/۰
۱۳۶۴	۵۰/۰	۴۲/۰	۳۴/۰	۲۴/۰	"	۱۷/۰	۱۶/۰	۱۷/۰

مأخذ: مرکز تهیه و توزیع کاغذ و چوب.

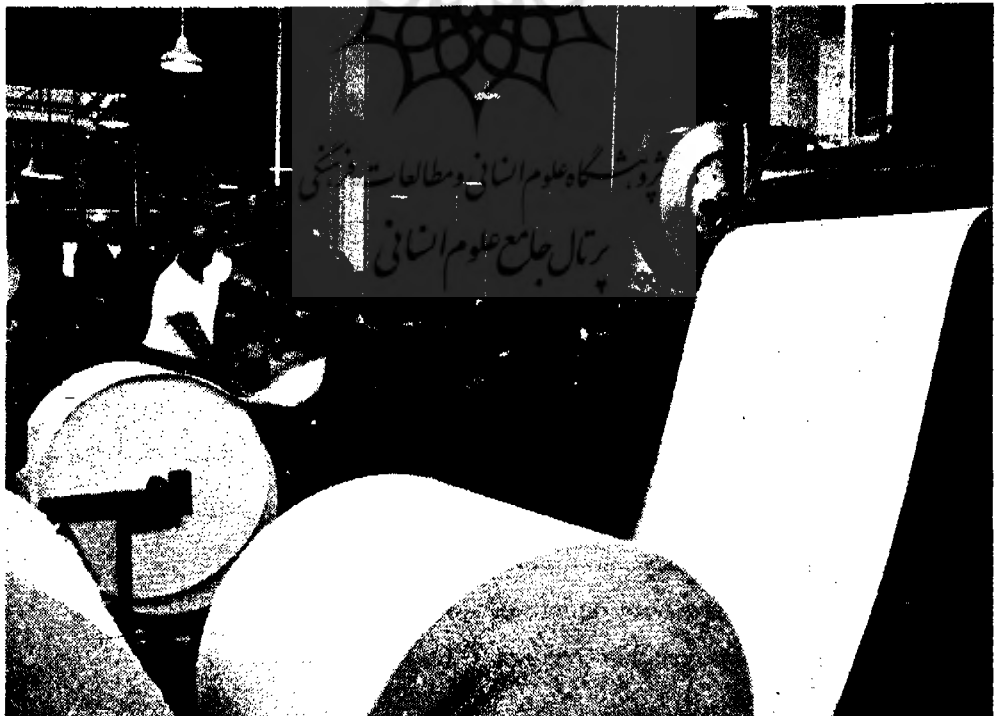
- (1) Bilateral Transaction Committee.
- (2) Economic Co-operation Organization.



## ج- حمل و نقل چوب و کاغذ:

یکی از مهمترین مراحل بهره‌برداری چوب از جنگل، خارج کردن درختان بریده شده از جنگل می‌باشد. بارگیری و حمل درختان در داخل جنگل تا تقاطع جاده‌های جنگلی و بارگیری و حمل آن از جاده‌های مذکور تا کارخانجات و محلهای مصرف بوسیله تراکتورهای اسکیدر و از محل دپوهای چوب، تا بازار مصرف توسط تریلی صورت می‌پذیرد. روش خارج کردن و حمل چوب آلات، کلاً بهره‌برداری نامیده می‌شود و تأثیر قابل توجهی در قیمت تمام شده هر مترمکعب چوب - که ماده اولیه کلیه کارخانجات و کارگاههای چوب‌بری

۲۴ درصد بوده است. (البته ۱ درصد از واردات سایر کشورها در این سال نیز از بلوک غرب وارد شده است). در سال ۱۳۶۴ انجام معامله تهاتری و واردات از بلوک شرق به ۴۲ درصد (۱۰ درصد افزایش) رسیده است. نحوه معامله و خرید کاغذ و چوب بخش خصوصی از خارج بدین صورت می‌باشد که بین متقاضی (وارد کننده) چوب و کاغذ و مرکز تهیه و توزیع کاغذ و چوب (در قسمت بازرگانی) قراردادی در سه نسخه تنظیم می‌گردد. از قرارداد مذکور یک نسخه به قسمت فروش و توزیع مرکز و یک نسخه به سازمان حمایت مصرف کنندگان و تولید کنندگان ارسال و نسخه سوم نزد تاجر باقی می‌ماند.



می‌باشد. دارد. حمل چوب‌های وارداتی مشکلات بهره‌برداری از جنگل را در مقاطع بازرگانی ندارد لیکن خود دارای مشکلات و معضلات دیگری در حمل و نقل و تخلیه می‌باشد. از مشکلات خاصی که در حمل چوب در داخل وجود دارد، وضعیت راه‌های جنگلی بسیار نامطلوب را می‌توان نام برد، بطوری که در نقاطی از جنگل‌های کشور راه‌های جنگلی مناسب برای بهره‌برداری صحیح وجود ندارد. مشکل دیگری که در بهره‌برداری چوب از جنگل‌های کشور وجود دارد، عدم انطباق استاندارد و مکانیزم ماشین‌های بهره‌برداری چوب از جنگل، با جنگل‌ها و راه‌های جنگلی ایران است. برای مثال دستگاه‌های وینچ وارداتی (ماشین‌های بهره‌برداری چوب در جنگل) در درجه اول برای رفع احتیاجات کشورهای سازنده آن که اکثراً اروپائی هستند، ساخته شده است. با کمال تأسف ماشین‌های وارداتی مذکور برای حمل چوب‌های بلند با قطر کم (سوزنی برگ‌ها) و سرعت زیاد در جنگل طراحی شده‌اند، لیکن درخت‌های جنگل‌های کشور ما دارای قطر زیاد (از نوع پهن برگ‌ها) هستند و در این رابطه ایجاب می‌نماید که ماشین‌های حمل‌کننده آنها دارای دور کم و سرعت زیاد باشند. از طرف دیگر حداقل شعاع پیچ و شیب و غیره در جاده‌های جنگلی

کشور، متناسب با این ماشین‌ها نمی‌باشند. حمل و نقل کاغذ وارداتی و کاغذ داخلی نیز از ظرافت و توجه خاصی برخوردار می‌باشد. عدم توجه به اهمیت فنی جابجائی کاغذ و مقوا، خسارات فراوانی در حمل و نقل بین‌المللی و داخلی این کالاها ببار خواهد آورد.

با توجه به اینکه رول‌های کاغذ با چنگک جابجا می‌گردد، چنانچه فشار چنگک باعث تغییر شکل رول‌های کاغذ شود، استفاده از آنها در ماشین‌های چاپ، مواجه با اشکال می‌شود.

خریده‌های خارجی مرکز تهیه و توزیع کاغذ و چوب معمولاً بصورت C&F (قیمت بعلاوه کرایه) می‌باشد، البته خرید به صورت FOB (تحویل کالا روی کشتی در نقطه بارگیری) نیز صورت می‌پذیرد. کمتر اتفاق می‌افتد که نرخ حمل بیشتر از ۳۰ درصد قیمت FOB بشود. قیمت‌های حمل خارجی چوب و کاغذ توسط بانک مرکزی و مرکز تهیه و توزیع کاغذ و چوب کنترل می‌گردد. به علت سبک و حجیم بودن چوب و خمیر کاغذ، درصد قابل توجهی از ارزش وارداتی کالاهای فوق مربوط به هزینه حمل و نقل می‌گردد. در همین رابطه پیشرفت‌هایی در حمل و نقل چوب و کاغذ صورت گرفته است.<sup>۱</sup> هزینه حمل و نقل

(۱) مؤسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی، بازار جهانی چوب و کاغذ، از سری انتشارات بازار جهانی کالا (تهران: مؤسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی، بهمن‌ماه ۱۳۶۳)، ص ۴۳۰.

چوب و کاغذ در تجارت بین الملل بقدری موثر است، که در بسیاری از موارد، روی تصمیم گیری های کشورهای در معاملات تأثیر مستقیم می گذارد و بسیاری از کشورهای ترجیح می دهند، بمنظور کاهش هزینه های حمل و نقل، خریدهایشان را از کشورهای مجاور و نزدیک انجام دهند.

بهترین روش حمل و نقل کاغذ و خمیر کاغذ، پائین آوردن میزان ضایعات حمل و نقل آنها، با استفاده از کانتینر است. طبق جدول (شماره ۳) میزان واردات کاغذ و مقوا در سال ۱۳۵۶ از طریق دریا، ۱۸۷ هزار تن - با شاخص ۱۰۰ - بوده است. در سال ۱۳۵۷ واردات کاغذ به میزان ۱۶۰ هزار تن - با شاخص ۸۶ - گردیده است. در سال ۱۳۶۳ مقدار واردات از طریق دریا به ۴۱ هزار تن کاهش یافته، که از علت های آن ناامنی بنادر کشور در اثر جنگ تحمیلی بوده است.

در ارتباط با واردات چوب و تخته از طریق دریا، (طبق جدول مذکور) در سال ۱۳۵۶، ۱۲۳ هزار تن - با شاخص ۱۰۰ - وارد کشور شده است، که این مقدار نسبت به کل حجم واردات چوب در این سال، ۲۳/۲ درصد از کل واردات را در سال مذکور نشان می دهد.

واردات در سال ۱۳۵۷ به میزان ۱۵۹ هزار تن - با شاخص ۱۲۹ - بوده که این مقدار بیش از ۳۸ درصد کل واردات چوب در سال ۱۳۵۷ را شامل گردیده است.

بیشترین مقدار واردات چوب طی سال ۱۳۶۲ (از طریق دریا) به میزان ۱۹۸ هزار تن - با شاخص ۱۶۱ - بوده حال آنکه کمترین میزان آن در سال ۱۳۵۸، ۳۷ هزار تن - با شاخص ۳۰ - ثبت گردیده است. جدول (شماره ۴) کرایه و تناژ حمل چوب و محصولات چوبی در داخل (توسط راه آهن) را نشان می دهد. حمل این محصولات در داخل، از لرستان، شمال، شمال غرب و یزد صورت گرفته است. بیشترین محموله چوبی از طریق راه آهن یزد انجام گرفته که ۹۴/۶۵ درصد از نظر تناژ و ۹۷/۳۸ درصد، از نظر کرایه حمل - نسبت به کل حمل توسط راه آهن - را به خود اختصاص داده است. بطور متوسط در سال ۱۳۶۶ کرایه حمل هر تن چوب از طریق راه آهن یزد، ۳۶۸۳ ریال گردیده در حالی که کرایه حمل هر تن چوب از شمال ۱۲۲۴ ریال بوده است. چون بیشترین مصرف اولیه چوب - بعلت تراکم کارخانجات چوب بُری - در شمال کشور می باشد، چنانچه بیشترین واردات چوب و خمیر کاغذ از بنادر شمال صورت گیرد اولاً حمل مجدد را در بر ندارد، ثانیاً از هزینه های حمل و نقل و آسیب پذیری و ضایعات می کاهد. برای واردات چوب و کاغذ و حمل و نقل بین المللی و داخلی آنها و انتخاب مبدأ ورودی بمنظور کاهش هزینه های مربوطه و بموقع رسیدن چوب و کاغذ به مراکز مصرف، نیازمند یک برنامه ریزی جامع می باشیم.

## د- نگهداری، ذخیره سازی و توزیع چوب و کاغذ

عوامل متعددی از قبیل مقدار نیاز، میزان تولید داخلی، میزان واردات، مقدار عرضه، تعداد انبار مورد نیاز در گمرکات و سایر نقاط کشور، مدت نگهداری، تأمین نیاز بازار داخلی، نوع و وضعیت صادرات، قیمت‌ها، وضعیت حمل و نقل بموقع به نقاط مختلف مصرف، نوع و میزان فرآورده‌های چوبی و کاغذی و غیره...، هر یک در نحوه نگهداری، میزان ذخیره سازی و توزیع چوب و کاغذ نقش مؤثری دارند. در انبارداری و نگهداری چوب و کاغذ رعایت نکات فنی ضروری می‌باشد. اعمال روشهای جدید در انبار کردن چوب و کاغذ و جابجائی آنها در انبار، علاوه بر کاهش هزینه ضایعات و آسیب دیدگی کالا، موجب جلوگیری از هدر رفتن سرمایه‌های ملی نیز خواهد شد. رعایت اصول فنی و اعمال روشهای جدید انبارداری و جابجائی چوب و کاغذ در انبار طی دو مرحله انجام می‌پذیرد: در مرحله اول چگونگی ساخت و رعایت اصول بهداشتی و فنی انبارهای مربوطه می‌باشد. از جمله: نباید محل انبار چوب و کاغذ در جای مرطوب بنا گردد. از طرف دیگر ضرورت دارد در انبارهای چوب و کاغذ با دشمنان این دو کالا از جمله: هوای آلوده، دمای غیرمعارف، رطوبت، حشرات، جوندگان، قارچها و اسیدها مبارزه نمود. مدت

انبارداری و نحوه نگهداری چوب و کاغذ، بسیار حائز اهمیت است و اگر قرار است چوب و کاغذ مدت زیادی در انبار نگهداری شوند، نیاز به مراقبت و رعایت هر چه دقیقتر نکات مذکور خواهد بود، که هر یک دارای اصول فنی و نکات ریزی است که از حوصله بحث ما در این خلاصه خارج است.

در ارتباط با ذخیره سازی چوب به مدت زیاد در دپوهای جنگلی، به علت آفتها و حشراتی که در جنگل وجود دارد، باعث آسیب دیدگی و فرسودگی چوب می‌گردد.

به همین دلیل، معمولاً از دپوهای جنگلی، بیش از مدت سه ماه استفاده نمی‌شود. چوبهای بهره برداری شده از جنگلها ابتدا در دپوها نگهداری شده، سپس برحسب نوع توزیعی که باید صورت پذیرد، بین تعاونیها یا سازمانهای دولتی توزیع می‌گردد و یا اینکه به مزایده گذاشته می‌شود.

مقدار چوب صنعتی که طی سالهای ۱۳۵۶-۶۵ از جنگلهای کشور بهره برداری گردیده و در دپوهای جنگلی نگهداری و توزیع شده است به قرار زیر می‌باشد:

در سال ۱۳۵۹، میزان واردات کاغذ روزنامه ۱۴۱/۴ هزارتن بوده است که این رقم نزدیک به شش برابر رقم واردات سال ۱۳۶۰ می‌باشد. مطمئناً این مقدار از کاغذ روزنامه در سال ۱۳۵۹ مصرف نگردیده و عمدهً بمنظور ذخیره سازی وارد کشور شده

واحد: هزار مترمکعب

نوع	۱۳۵۶	۱۳۵۷	۱۳۵۸	۱۳۵۹	۱۳۶۰	۱۳۶۱	۱۳۶۲	۱۳۶۳	۱۳۶۴
حوضهای دیونده در جنگلهای	۱۶۰۹	۱۰۰۱	۱۰۶۵	۹۳۷	۱۰۹۹	۱۰۲۹	۹۹۳	۱۱۴	۹۵۱

مأخذ: وزارت کشاورزی، سازمان جنگلها و مراتع کشور.

است. لذا براساس واردات و مصرف این کاغذ در سالهای ۱۳۶۰ و ۶۱ تخمین ذخیره سازی و موجودی در انبارهای مربوطه به قرار زیر می باشد<sup>۱</sup>.

سال	میزان ذخیره سازی
۱۳۵۹	۱۰۰ هزارتن
۱۳۶۰	۸۵ هزارتن
۱۳۶۱	۴۰ هزارتن

در رابطه با نگهداری و موجودی انبار سایر کاغذهای وارداتی و تولیدی داخل، باید متذکر شد که بیش از ۹۵ درصد چوب و کاغذ وارداتی از گمرک، مستقیماً به نقاط مصرف ارسال می گردد. از ذخیره سازی در انبارهای خصوصی آماری در دست نمی باشد.

تا سال ۱۳۶۰، کلیه چوب آلات الواری در طرحهای جنگلداری و خارج از طرحهای

مذکور به صورت مزایده بفروش می رسید. از ابتدای سال مذکور بتدریج توزیع چوب آلات یکی از وظایف مهم سازمان جنگلها محسوب گردیده و در نیمه دوم این سال سیستم کنترل توزیع — بطور آزمایشی از طرحهایی که توسط سرجنگلداری ها اجرا می گردید — شروع و استانهای، تهران، آذربایجان شرقی، سمنان، زنجان، همدان، چهارمحال بختیاری و فارس، جهت توزیع، انتخاب و برنامه های مربوطه از طریق وزارت کشاورزی به ستاد بسیج اقتصادی کشور اعلام گردید<sup>۲</sup>. میزان چوبی که در این سال در اختیار تعاونیهای درودگران استانهای مذکور قرار گرفت ۲۰۰ هزار مترمکعب چوب آلات الواری بود<sup>۳</sup>. به علت واردات زیاد چوب در سال ۱۳۶۳، کمتر از ۶۰ درصد از چوبهای داخلی حمل (از دیوها) و

- (۱) صندوق مطالعاتی توسعه نی شکر در خوزستان، بررسی صنایع جانبی نی شکر در ایران و جهان، جلد چهارم (خوزستان: صندوق توسعه شکر، اسفندماه ۱۳۶۴)، ص ۱۹۴.
- (۲) وزارت کشاورزی، شمه ای از فعالیتهای دفتر بازرگانی سازمان جنگلها و مراتع کشور (تهران: سازمان جنگلها و مراتع کشور، مهرماه ۱۳۶۶)، ص ۸.
- (۳) همان، ص ۹.

بقیه از طریق مزایده بفروش رسید. در سال ۱۳۶۴ - به دلیل عدم استقبال درودگران در سال ۱۳۶۳ از تولیدات چوبی داخلی، که در اثر ازدیاد چوب وارداتی در بازار بوده است - برنامه ریزی توزیع چوب آلات الواری برمبنای تأمین تراورس راه آهن قرار گرفت، به ترتیبی که پیش بینی سهم تراورس راه آهن از ۲۵ هزار مترمکعب به ۴۳ هزار مترمکعب افزایش یافت. در جلسه سهمیه بندی سال ۱۳۶۴ چوب آلات الواری بشرح زیر جهت توزیع عادلانه سهمیه بندی و صدور حواله ها از طریق دفتر بازرگانی سازمان جنگلها توسط مراکز تولید در استانها، در اختیار تعاونیها و واحدهای دولتی و بخش صنایع قرار گرفت.

۱- سهمیه بخش دولتی و تعاونیها ۶۰۰ هزار مترمکعب

۲- سهمیه بخش صنایع ۴۰ هزار مترمکعب

۳- سهمیه بخش حفاظتی ۴۰ هزار مترمکعب

۴- سهمیه نیروهای مسلح ۲۳ هزار مترمکعب  
با توجه به امکانات مرکز تهیه و توزیع کاغذ و چوب، توزیع چوب بین تعاونیهای تشکیل شده، اعم از: تعاونیهای اصناف، تولید، مصرف نهادها و سازمانهای انقلابی، تولید کنندگان و مصرف کنندگان عمده کالا، براساس اولویت صورت می گیرد. کالاهای چوبی مرکز (نئوپان، تخته چندلا، فیبر و...) بیشتر بین شرکتهای تعاونی

درودگران و یا نمایندگان آنها در سطح کشور توزیع می گردد.

به علت آنکه گمرکات کشور باید سریعاً از کالاهای وارده تخلیه گردند، مرکز تهیه و توزیع کاغذ و چوب را بر آن داشته که به محض ورود چوب و کاغذ به گمرکات، حواله های مربوط را به انبار گمرک ارسال و کالا را از انبار گمرک تحویل می گیرد. این سیستم باعث گردیده که توزیع چوب و کاغذ وارداتی روند خاصی را طی نکرده و در نتیجه اختیار کامل در دست تعاونیها قرار گیرد. بنابراین، توزیع چوب و کاغذ بستگی به واردات این دو کالا در هر لحظه زمانی دارد.

## ه - تقاضا و مصرف چوب و کاغذ:

کاغذ نه تنها فقط یک کالای اقتصادی، بلکه قدیمی ترین و پرمصرف ترین کالاها و وسایل ارتباطی می باشد، بطوری که در دهه های اخیر، در نهاد فرهنگی سازمان ملل متحد (یونسکو)، جایی بامر کاغذ اختصاص داده شده است. مصرف کاغذ به عنوان شاخصی در شناخت پیشرفت یا عقب ماندگی فرهنگی و اقتصادی ملل، بکار گرفته می شود. در کشورهای عقب مانده و یا در حال رشد افزایش مصرف، متناسب با افزایش تولید و متکی بر آن نیست. هر یک از انواع کاغذ و مقوا و چوب و محصولات

چوبی درجای خود دارای ارزش و نقش قابل توجهی می‌باشند. بدیهی است نقش مهمی که کاغذ در امور تجارت، بانکداری، تهیه فرمها و دفاتر مختلف اداری و غیراداری، دفاتر مختلف حسابداری و فرمهای مربوطه، پاکت نامه‌های پستی، اوراق کتابهای درسی و غیردرسی و مصرف در امور آموزشی از جمله: دفترچه مشق و اوراق دانش آموزان دارد، از عوامل مؤثر و مهم در افزایش تقاضای این کالا است.

با توجه به مقاومت نئوپان - در عین سبکی و هزینه تولید نسبتاً پایین - و مصرف عمده آن (اعم از نئوپان روکش شده ملائینه و بدون روکش) و استفاده آن در صنایع چوبی (ساخت آشپزخانه‌های چوبی، مبلمان اداری، پارتیشن) و اخیراً در صنایع ساختمانهای پیش ساخته چوبی، روز بروز آن را در بین محصولات چوبی شاخص تر می‌نماید. همبستگی بین ترقی سطح زندگی و توسعه عجیب صنایع چوب - که مقام مهمی در اقتصاد دنیا دارد - کاملاً محسوس می‌باشد. قسمت زیادی از چوب به مصرف تراورس بمنظور استفاده از چوبهای محکم برای خطوط راه آهن و استفاده از آنها زیر ریلهای راه آهن می‌باشد. قسمتی بمصرف شمع معادن (چوبهای محافظ برای جلوگیری از ریزش) می‌رسد.

مصرف عمده چوب در صنایع مربوط به آن، چون: تخته خرده چوب (نئوپان)، تخته چندلا، روکش سازی، فیبر سازی و بالأخره

پارکت سازی می‌باشد. بیشتر کشورهای صنعتی پیشرفته به استفاده از ضایعاتی که از نقطه نظر اقتصادی قابل جذب در صنایع تخته خرده چوب و فیبر می‌باشند پرداخته‌اند، لیکن کشورهای جهان سوم هنوز امکانات جمع آوری و استفاده از این ضایعات را فراهم نکرده‌اند. جدول (شماره ۵) مصرف سرانه کاغذ و مقوا را در تعدادی از کشورهای جهان طی سالهای ۱۹۷۵ - ۸۴ نشان می‌دهد.

در بین ده کشور مذکور در جدول، ایالات متحده دارای بیشترین مصرف سرانه کاغذ و مقوا می‌باشد.

مصرف سرانه کاغذ و مقوای این کشور در سال ۱۹۷۵، ۲۲۲ کیلوگرم بوده که در سال ۱۹۸۴ به ۲۸۷ کیلوگرم (۲۹ درصد افزایش) رسیده است.

طبق آمار سازمان خواربار و کشاورزی مصرف سرانه کاغذ و مقوای ایران در سال ۱۹۷۵، ۱۰ کیلوگرم بوده که در سالهای ۱۹۸۱ و ۱۹۸۲ به ۱۴ کیلوگرم رسیده و سرانجام در سال ۱۹۸۴ به ۶/۳ کیلوگرم بالغ گردیده است.

جدول (شماره ۶) مصرف ظاهری کاغذ و مقوا در ایران را طی سالهای ۱۳۵۶ - ۶۵ با توجه به تولید داخلی، واردات و صادرات نشان می‌دهد.

جدول (شماره ۷) پیش بینی نیاز به کاغذ روزنامه، کاغذ چاپ و تحریر و مقوا و کاغذهای بهداشتی را طی سالهای

سـر ح	۱۳۵۷	۱۳۵۸	۱۳۵۹	۱۳۶۰	۱۳۶۱	۱۳۶۲	۱۳۶۳	۱۳۶۴
مصرف سر اندچوب صنعتی (متر مکعب)	۰/۰۴۰	۰/۰۴۰	۰/۰۵۱	۰/۰۴۵	۰/۰۴۵	۰/۰۴۰	۰/۰۴۵	۰/۰۴۰
مصرف سرانده چوب نئوپان (متر مربع)	۱/۲۳	۲/۵	۲/۸۲	۳/۱۷	۳/۴	۳/۷۶	۴/۱۲	۴/۴۸

محاسبه براساس میزان مصرف و جمعیت.

۱۳۶۶-۷۵ آورده است. پیش بینی نیاز به انواع کاغذ و مقوا براساس روند افزایشی آنها متفاوت بوده، لیکن براساس ضرائب مختلف در انواع کاغذ و مقوا نیاز هریکه بطور جداگانه براساس روند مصرف گذشته آنها برآورد شده است.

در جدول بالا مصرف سرانه چوب صنعتی و نئوپان طی سالهای ۱۳۴۷-۶۶ آورده شده است.

بطوری که در جدول فوق ملاحظه می شود مصرف سرانه چوب صنعتی از ۰/۰۴۰ مترمکعب در سال ۱۳۵۷ به ۰/۰۳۰ مترمکعب در سال ۱۳۶۴ تقلیل یافته است. مصرف سرانه نئوپان از ۱/۲۳ مترمربع در

سال ۱۳۵۷ به ۴/۴۸ مترمربع در سال ۱۳۶۴ رسیده و بیش از سه برابر افزایش داشته است.

در جدول زیر پیش بینی نیاز به چوب صنعتی و نئوپان طی ده ساله ۱۳۶۷-۷۶ کشور برآورد شده است.

براساس برآورد جدول اخیرالذکر کشور در سال ۱۳۷۶ نیاز به ۸۴۷ هزار مترمکعب نئوپان و ۳۱۱۰ هزار مترمکعب چوب صنعتی دارد.

واحد: هزار مترمکعب

سـر ح	۱۳۶۷	۱۳۶۸	۱۳۶۹	۱۳۷۰	۱۳۷۱	۱۳۷۲	۱۳۷۳	۱۳۷۴	۱۳۷۵	۱۳۷۶
نئوپان	۲۰۹	۴۴۶	۴۸۶	۵۲۹	۵۷۵	۶۲۶	۶۸۳	۷۴۴	۸۱۱	۸۴۷
چوب صنعتی	۲۳۸۲	۲۴۵۵	۲۵۲۹	۲۶۰۲	۲۶۸۳	۲۷۶۳	۲۸۴۶	۲۹۳۱	۳۰۱۹	۳۱۱۰

مأخذ: مرکز تهیه و توزیع کاغذ و چوب، بررسی منابع تولید چوب (تهران: مرکز تهیه و توزیع کاغذ و چوب، قسمت تحقیقات، دیماه ۱۳۶۶)، ص ۲۷.



جدول شماره ۱ قیمت فروش انواع کاغذ چاپ و تحریر طی

سالهای ۱۳۶۱-۶۷

واحد: ریال - مترمربع

نوع	۲۵ گرم	۵۰ گرم	۶۰ گرم	۷۰ گرم	۸۰ گرم	۹۰ گرم	۱۰۰ گرم	۱۲۰ گرم
پند	۱۲۵	۱۲۲	۱۲۰	۱۱۵	۱۱۰	۱۰۶	۱۰۶	۱۰۶
رول	-	۱۰۷	۱۰۵	۱۰۳	۱۰۶	۱۰۰	۹۴	۹۴
ناخسر رول	-	۱۰۰	۹۸	۹۶	۹۹	۹۳	۸۸	۸۸

مأخذ: مرکز تهیه و توزیع کاغذ و چوب.

جدول شماره ۲ متوسط قیمت عمده و خرده فروشی محصولات چوبی طی

سالهای ۱۳۶۲-۶۴

واحد: ریال

سال	تخته نراد (مترمکعب)		تخته سه لایه (مترمکعب)		روکش چوب (مترمربع)		فیبر (مترمربع)		تنوبان (مترمربع)	
	خرده	عمده	خرده	عمده	خرده	عمده	خرده	عمده	خرده	عمده
۱۳۶۲	۲۲۶۰۰	۲۵۳۴۰	۹۷۵۶۷	۱۰۲۷۹۲	۱۵۷	۱۶۳	۱۰۹/۰	۱۱۲/۰	۴۲۴۰	۴۳۶۶/۵
۱۳۶۳	۲۲۶۰۰	۲۵۳۴۰	۱۴۱۲۲۷	۱۴۵۶۹۲	۱۶۴	۱۶۹	۱۳۳/۰	۱۵۳/۰	۴۲۴۰	۴۳۶۶/۵
۱۳۶۴	۲۲۶۰۰	۲۶۷۸۰	۱۴۸۹۸۵	۱۵۱۷۳۵	۱۶۴	۱۶۹	۱۴۱/۵	۱۴۷/۰	۴۳۴۰	۴۳۶۶/۵

مأخذ: سازمان حمایت مصرف کنندگان و تولید کنندگان

جدول شماره ۳ - آمار واردات کاغذ و مقوا و تخته و چوب از طریق

حمل و نقل دریائی طی سالهای ۱۳۵۶-۶۳

واحد: هزارتن

نوع	۱۳۵۶	۱۳۵۷	۱۳۵۸	۱۳۵۹	۱۳۶۰	۱۳۶۱	۱۳۶۲	۱۳۶۳
کاغذ و مقوا	۱۸۷	۱۶۰	۶۹	۷۳	۶۹	۳۲	۶۲	۲۱
ساخته	۱۰۰	۸۶	۳۷	۳۹	۳۷	۱۷	۳۳	۲۲
چوب و تخته	۱۲۳	۱۵۹	۳۷	۱۵۱	۱۳۱	۹۶	۱۹۸	۸۸
ساخته	۱۰۰	۱۲۹	۳۰	۱۲۲	۱۰۷	۷۸	۱۶۱	۷۲

مأخذ: سازمان بنادر و کشتیرانی ، سالنامه آماری سال ۱۳۶۳ (تهران: سازمان بنادر و کشتیرانی ، مهرماه ۱۳۶۴)، ص ۱۰.

جدول شماره ۴ — کرایه و تناژ حمل چوب و محصولات چوبی توسط

واحد: تن — ریال

راه آهن داخلی در سال ۱۳۶۶.

کرایه حمل		مقدار		مناطق
درصد	ارزش	درصد	وزن	
۵/۵۷	۴۴۹۱۰	۵/۱۵	۲۵	لرستان
۱/۲۰	۶۷۳۱۲۲	۳/۲۰	۵۵۰	همال
۱/۳۵	۸۲۷۲۱۹	۲/۵۰	۳۲۵	سما لیرت
۹۷/۳۸	۵۹۸۱۲۴۷۶	۹۴/۶۵	۱۶۲۶۱	یسرد
۱۰۰	۶۱۴۳۷۷۲۷	۱۰۰	۱۷۱۸۱	جمع

مأخذ: راه آهن جمهوری اسلامی ایران ، آمار فعالیت های راه آهن جمهوری اسلامی ایران در سال ۱۳۶۶ (تهران: راه آهن جمهوری اسلامی ایران، آذرماه ۱۳۶۷)، ص ۵۲.

جدول شماره ۵ — مصرف سرانه کاغذ و مقوا در تعدادی از کشورهای

واحد: کیلوگرم

جهان طی سالهای ۱۹۷۵ — ۸۴

۱۹۸۲	۱۹۸۳	۱۹۸۲	۱۹۸۱	۱۹۸۰	۱۹۷۹	۱۹۷۸	۱۹۷۷	۱۹۷۶	۱۹۷۵	
۲۸۷	۲۶۷	۲۵۰	۲۶۸	۲۶۷	۲۷۴	۲۶۹	۲۵۸	۲۵۱	۲۲۲	ایالات متحده
۱۶۹	۱۵۳	۱۴۶	۱۴۳	۱۵۶	۱۵۱	۱۴۲	۱۳۵	۱۳۳	۱۱۷	ژاپن
۱۷۶	۱۶۰	۱۵۲	۱۵۷	۱۵۵	۱۵۵	۱۳۰	۱۳۷	۱۳۴	۱۱۲	آلمان غربی
۱۳۲	۱۲۶	۱۱۹	۱۲۴	۱۳۲	۱۳۲	۱۲۳	۱۲۶	۱۲۲	۱۰۵	انگلستان
۳۲	۳۴	۳۳	۳۳	۳۲	۳۲	۳۲	۳۳	۳۳	۳۳	سوئد
۸۱	۸۱	۸۱	۸۱	۸۱	۸۱	۷۹	۷۸	۸۴	۸۴	آلمان شرقی
۸	۶	۶	۶	۹	۹	۸	۸	۷	۷	چین
۲۵	۲۴	۲۶	۲۶	۲۵	۲۶	۲۳	۲۲	۲۰	۱۷	سوئیس

۳۰	۲۸	۲۹	۳۳	۳۵	۲۸	۲۸	۳۲	۲۷	۲۲	گمرک
۶/۳	۷/۵	۱۴	۱۴	۱۰	۹	۹	۱۱	۱۰	۱۰	تهران

مأخذ: F.A.O, *Pulp and paper Capacities* (Rome: FAO, 1982 - 1987), P. 215.

جدول شماره ۶ - مصرف ظاهری کاغذ و مقوا در ایران طی

سالهای ۱۳۵۶-۶۵

واحد: هزارتن

س ر ح	۱۳۵۶	۱۳۵۷	۱۳۵۸	۱۳۵۹	۱۳۶۰	۱۳۶۱	۱۳۶۲	۱۳۶۳	۱۳۶۴	۱۳۶۵
سولیدداخلي (۱)	۸۹/۷	۸۲/۳	۷۶/۸	۵۸/۵	۶۸/۲	۸۳/۵	۱۰۳/۱	۱۰۳/۱	۱۰۳/۱	۱۰۳/۳
واردات (۲)	۳۹۶	۸۶۰/۶	۱۶۰/۵	۴۰۷/۵	۳۷۷/۴	۳۰۰/۹	۲۲۲/۹	۲۱۹/۷	۴۰۵	۱۷۰/۰
صادرات (۳)	۰/۲	۰/۵۵	۰/۱	۰/۰۲	-	-	۰/۰۵	۰/۰۷	۰/۰۰۸	-
مصرف ظاهری	۳۸۵/۷	۱۶۸/۸۵	۲۳۷/۲	۴۶۵/۹۸	۳۳۵/۸	۳۸۴/۳	۳۲۵/۹۵	۳۲۲/۷۳	۵۰۸/۰۹	۲۷۲/۱
درصد سهم سولید داخلی	۱۸/۳	۴۸/۷	۳۲/۳	۱۳/۵	۱۵/۴	۲۱/۷	۳۱/۶	۴۰/۰	۲۰/۳	۳۸/۰
درصد سهم واردات	۸۱/۶	۵۱/۲	۶۷/۷	۸۷/۵	۸۴/۶	۷۸/۳	۶۸/۴	۶۰/۰	۷۹/۷	۶۲/۰

مأخذ: (۱) صندوق مطالعاتی توسعه کشت نی شکر در خوزستان، بررسی صنایع جانبی نی شکر در

ایران و جهان، جلد چهارم (خوزستان: شورای شکر، اسفند ۱۳۶۴)، ص ۲۰۲.

(۲) گمرک ایران، آمارنامه بازرگانی خارجی ایران (تهران: گمرک ایران، سالهای ۶۵-۱۳۵۶).

جدول شماره ۷ - پیش بینی نیاز به کاغذ روزنامه، تحریر، مقوا و کاغذهای

بهداشتی طی سالهای ۱۳۶۶-۷۵

واحد: هزارتن

سوخ کاغذ	۱۳۶۶	۱۳۶۷	۱۳۶۸	۱۳۶۹	۱۳۷۰	۱۳۷۱	۱۳۷۲	۱۳۷۳	۱۳۷۴	۱۳۷۵
کاغذ روزنامه	۵۸/۰	۶۲/۱	۶۶/۲	۷۰/۳	۷۴/۲	۷۸/۵	۸۲/۶	۸۶/۷	۹۰/۸	۹۲/۹
کاغذ چاپ - تحریر	۱۵۸/۰	۱۶۹/۱	۱۸۰/۲	۱۹۱/۳	۲۰۲/۴	۲۱۳/۵	۲۲۴/۶	۲۳۵/۷	۲۴۶/۸	۲۵۷/۹
مقوای بسته بندی	۹۰/۰	۹۶/۵	۱۰۳/۰	۱۰۹/۵	۱۱۶/۰	۱۱۲/۵	۱۲۹/۰	۱۳۵/۵	۱۴۲/۰	۱۴۸/۵
کاغذ چاپ - بهداشتی و بهداشتی	۱۲/۰	۱۲/۹	۱۳/۸	۱۴/۷	۱۵/۶	۱۶/۵	۱۷/۴	۱۸/۳	۱۹/۲	۲۰/۱

مآخذ: «میزان نیاز، مصرف، تولید و واردات کاغذ»، نشریه کیمیا، ضمیمه شماره‌های ۹ و ۱۰ (مهر و آبان ۱۳۶۷)، ص ۲۶.

## منابع و مآخذ:

- ۱- «با واحدهای تشکیل دهنده مرکز تهیه و توزیع کاغذ و چوب آشنا شوید». کاغذ و چوب. شماره اول، از دوره جدید، شماره مسلسل ۳. بهار ۱۳۶۱.
- ۲- مؤسسه مطالعات و پژوهشهای بازرگانی. بازار جهانی چوب و کاغذ، از سری انتشارات بازار جهانی کالا. تهران: مؤسسه مطالعات و پژوهشهای بازرگانی، بهمن ماه ۱۳۶۳.
- ۳- صندوق مطالعاتی توسعه نی شکر در خوزستان. بررسی صنایع جانبی نی شکر در ایران و جهان، جلد چهارم. خوزستان: صندوق مطالعاتی توسعه نی شکر، اسفندماه ۱۳۶۴.
- ۴- وزارت کشاورزی، شمه‌ای از فعالیتهای دفتر بازرگانی سازمان جنگلها و مراتع کشور. تهران، سازمان جنگلها و مراتع کشور، مهرماه ۱۳۶۶.
- ۵- مرکز تهیه و توزیع کاغذ و چوب. بررسی منابع تولید چوب. تهران: مرکز تهیه و توزیع کاغذ و چوب، قسمت تحقیقات، دیماه ۱۳۶۶.
- ۶- سازمان بنادر و کشتیرانی. سالنامه آماری ۱۳۶۳. تهران: سازمان بنادر و کشتیرانی، مهرماه ۱۳۶۴.
- ۷- گمرک ایران. آمارنامه بازرگانی خارجی ایران. تهران: گمرک ایران، سالهای ۶۵-۱۳۵۶.
- ۸- «میزان نیاز، مصرف، تولید و واردات کاغذ». نشریه کیمیا، ضمیمه شماره‌های ۹ و ۱۰. مهر و آبان ۱۳۶۷.
- ۹- راه آهن جمهوری اسلامی ایران. آمار فعالیتهای راه آهن جمهوری اسلامی ایران در سال ۱۳۶۶. تهران: راه آهن جمهوری اسلامی ایران، آذرماه ۱۳۶۷.
- ۱۰- سازمان حمایت مصرف کنندگان و تولید کنندگان.
- ۱۱- مرکز تهیه و توزیع کاغذ و چوب.
- ۱۲- وزارت ارشاد اسلامی.

13- F.A.O. Yearbook of Forest Products. ROME: FAO, 1988.

14- F.A.O. Pulp and paper Capacities. ROME: FAO, 1982 - 1987.